

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRẬT KHỚP QUANH NGUYỆT
BẰNG PHƯƠNG PHÁP MỔ NẴN KHÂU DÂY CHẰNG THUYỀN NGUYỆT**

Lê Ngọc Tuấn^{1}, Nguyễn Thúc Bội Châu¹, Huỳnh Thị Linh Thu¹,
Bùi Thị Lan Hương¹, Phạm Thanh Tân¹, Nguyễn Minh Lộc¹, Nguyễn Tấn Toàn¹,
Lê Gia Ánh Thy¹, Hoàng Mạnh Cường¹, Nguyễn Văn Thái¹, Đỗ Phước Hùng²*

1. Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình
2. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

*Email: bstuanbvctch@gmail.com

Ngày nhận bài: 13/10/2023

Ngày phản biện: 13/11/2023

Ngày duyệt đăng: 20/11/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trật khớp quanh nguyệt là những chấn thương năng lượng cao hiếm gặp, chiếm ít hơn 10% tổng số chấn thương cổ tay. Mất vững cổ tay sau trật khớp quanh nguyệt là một tất yếu nếu chỉ nắn trật đơn thuần. Vì vậy điều trị trật khớp quanh nguyệt cần đảm bảo hai yếu tố quan trọng là nắn trật và phục hồi độ vững của khớp cổ tay thông qua phục hồi các dây chằng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị trật khớp quanh nguyệt bằng phương pháp mổ nắn, khâu dây chằng thuyền nguyệt. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 48 bệnh nhân trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp (46 nam, 2 nữ, tuổi trung bình 37,8 tuổi) được điều trị. Sử dụng đường mổ mặt lưng, mổ nắn trật khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng mũi khâu xuyên xương với chỉ bện không tan. Các xương cổ tay và khớp cổ tay được giữ đúng vị trí giải phẫu, sử dụng hai đinh Kirschner cố định khớp thuyền nguyệt, khớp nguyệt tháp. **Kết quả:** Kết quả cho thấy đa số bệnh nhân hết đau, chức năng cổ tay được phục hồi tốt. Sau mổ, đa số bệnh nhân (44/48 bệnh nhân) hết đau, duỗi cổ tay đạt mức trung bình là 77,82⁰, gập cổ tay đạt mức trung bình là 73,65⁰, Sức nắm bàn tay trung bình là 41,25 ± 5,35 kg. Có 39 bệnh nhân có kết quả rất tốt, 2 bệnh nhân có kết quả tốt và 7 bệnh nhân có kết quả khá. Thời gian theo dõi trung bình là 36,2 tháng. Phẫu thuật bao gồm mổ nắn, khâu dây chằng thuyền nguyệt. Điểm chức năng trung bình là 81,30 rất tốt. **Kết luận:** Mổ nắn trật khâu dây chằng thuyền nguyệt đã cho kết quả khả quan đối với trường hợp trật khớp quanh nguyệt cổ tay cấp và bán cấp. Kỹ thuật này giúp đa số bệnh nhân hết đau, với sức nắm bàn tay phục hồi tốt và khoảng cách thuyền nguyệt bình thường.

Từ khóa: Trật khớp quanh nguyệt, dây chằng thuyền nguyệt, khâu dây chằng thuyền nguyệt.

ABSTRACT

**EVALUATION THE RESULTS TREATMENT OF PERILUNATE
DISLOCATION BY OPEN REDUCTION AND REPAIR
OF THE SCAPHOLUNATE LIGAMENT**

Le Ngoc Tuan^{1}, Nguyen Thuc Boi Chau¹, Huynh Thi Linh Thu¹, Bui Thi Lan Huong¹,
Pham Thanh Tan¹, Nguyen Minh Loc¹, Nguyen Tan Toan¹, Le Gia Anh Thy¹,
Hoang Manh Cuong¹, Nguyen Van Thai¹, Do Phuoc Hung²*

1. Hospital for Traumatology and Orthopaedics

2. University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

Background: Perilunate dislocations are rare high-energy injuries constituting less than 10% of all wrist injuries. Wrist instability after perilunate dislocation is inevitable if the dislocation is simply reduced. Therefore, treatment of perilunate dislocation needs to ensure two important

factors: reducing the dislocation and restoring the stability of the wrist joint through restoring the ligaments. **Objectives:** Evaluate the results of treatment of perilunate dislocation by open reduction and scapholunate ligament repair. **Materials and method:** Studying on the biomechanical anatomy of the scapholunate ligament applied in the treatment of wrist instability after perilunate dislocation for 48 patients (46 males, 02 females; mean age 37.8 years old). Using a dorsal approach, open reduction and Scapholunate ligament repair for 48 cases, The perilunate dislocation was reduced and the carpal bones and midcarpal joint were held in anatomical position using two K-wires transfixing the scapholunate, lunotriquetral. **Results:** The majority of patients had no pain, and wrist function was restored well. After surgery, majority of patients (44 out of 48) had relief of pain. The average wrist motion was 77.82° extension, 73.65° flexion, mean grip strength was 41.25 ± 5.35 kg. There were 39 excellent, 2 good and 7 poor results. The average follow-up time was 36.20 months. Surgical procedures included open reduction, SLL repair. Average functional score was: 81.30 (very good). **Conclusion:** A dorsal approach to the wrist provides adequate exposure for reduction of carpal bones, scapholunate repair or reconstruction. Although perilunate dislocations are challenging problems to treat, all of the patients had acceptable pain relief and achieved sufficient range of motion and strength to return to gainful employment.

Keywords: Perilunate dislocation, SLL, SLL repair.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trật khớp quanh nguyệt là những chấn thương năng lượng cao hiếm gặp, chiếm ít hơn 10% tổng số chấn thương cổ tay [1]. Trật khớp quanh nguyệt được phân loại theo thời gian chấn thương thành 3 nhóm [1], cấp tính được tính sau chấn thương 1 tuần, bán cấp được tính trong khoảng thời gian từ 1 đến 6 tuần, và mạn tính sau chấn thương 6 tuần [1]. Hầu hết các tác giả đều thống nhất điều trị trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt bằng phương pháp mổ nắn trật, khâu dây chằng thuyền nguyệt cho các trường hợp cấp và bán cấp (còn khả năng khâu) là điều kiện cần thiết để có kết quả điều trị tốt [2]. Tuy nhiên, với trường hợp mạn tính hoặc bán cấp (mà không còn khả năng khâu dây chằng) thì điều trị bằng phương pháp mổ nắn trật khó khăn và còn tranh cãi [3]. Hàn xương cổ tay được đề nghị bởi Wagner [4], lấy bỏ hàng xương sau 2 tháng bởi Inoue và Shionoya [5], trong khi Green và O'Brien [6] và Fisk [3] đề nghị mổ nắn nên được cố gắng bất kể thời gian trễ. Vì vậy, đề tài này thực hiện với mục tiêu: đánh giá kết quả điều trị mổ nắn và khâu dây chằng thuyền nguyệt với những trường hợp trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Từ năm 12/2016 đến 12/2020, 48 bệnh nhân với chẩn đoán trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp được điều trị nắn trật, khâu dây chằng thuyền tại bệnh viện Chấn thương Chính hình. Thời gian từ lúc chấn thương tới điều trị phẫu thuật là 2.4 tuần (từ 1 tuần đến 5 tuần).

Phân loại chấn thương gồm có 10 Trường hợp cấp và 38 trường hợp bán cấp.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- + Trên 18 tuổi, không hư khớp cổ tay
- + Trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt thể cấp tính (<1 tuần).
- + Trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt thể bán cấp (từ 1-6 tuần) còn khả năng khâu nối.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

- + Trật khớp quanh nguyệt kèm hoại tử xương thuyền hoặc hoại tử xương nguyệt
- + Trật khớp quanh nguyệt có tổn thương gãy xương thuyền kèm theo.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Vật liệu nghiên cứu:

- + Bộ phẫu thuật bàn tay, chi bện không tan, đinh kirschner, C.arm
- + Thước đo sức nắm bàn tay, thước đo góc, thước đo khoảng cách.

- Thiết kế nghiên cứu:

Phương pháp nghiên cứu tiền cứu mô tả dọc, thu thập số liệu, phân tích kết quả theo phần mềm SPSS 20.0.

- Phương pháp thực hiện:

- + Lập hồ sơ bệnh án cho mỗi bệnh nhân để thu thập số liệu:
- + Tổng hợp đánh giá theo thang điểm Mayo Clinic.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Nắn chỉnh và phục hồi giải phẫu

Tất cả các trường hợp được nắn chỉnh về mặt giải phẫu

- Tất cả 48/48 trường hợp Xquang sau mổ có đường cung cổ tay bình thường
- Tất cả 48/48 trường hợp trục quay cổ tay bàn tay sau mổ bình thường.
- Không có trường hợp nào di lệch phát.
- Không có trường hợp nào mất vững phát.

Bệnh nhân bao gồm 46 nam, 02 nữ. tay phải 27 trường hợp, tay trái 21 trường hợp. Tuổi nhỏ nhất là 25 tuổi, lớn nhất là 66 tuổi (trung bình là 37,8 tuổi). thời gian theo dõi trung bình là 36,20 tháng (từ 12 tháng đến 46 tháng). Kết quả lâm sàng được đánh giá theo thang điểm Mayo. Kết quả Xquang bao gồm: góc quay – nguyệt, góc thuyền- nguyệt, khoảng cách thuyền- nguyệt (bảng 1) và tình trạng thoái hóa khớp cổ tay.

Có 39 trường hợp có kết quả rất tốt, 2 trường hợp có kết quả tốt, 7 trường hợp có kết quả khá. Tại thời điểm theo dõi sau cùng, kết quả sau phẫu thuật có điểm trung bình là 81.30 (tốt). 3 trường hợp có đau nhẹ, và 44 trường hợp hết đau. Cung gập gập duỗi cổ tay trung bình là $151,47^0 \pm 14,91^0$. Sức nắm bàn tay trung bình là $41,25 \pm 5,35$ kg bằng 93,57% so với tay bình thường.

Bảng 1. Xquang sau mổ 2 tuần và lần khám cuối (n=48)

n =48 (mm)	Sau mổ 2 tuần		Sau mổ lần khám cuối		Giá trị P
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
Khoảng thuyền nguyệt	1,83	0,32	1,95	0,21	0,01
Góc thuyền nguyệt	56,57	7,72	58,73	8,42	0,01
Góc quay nguyệt	12,13	4,05	11,42	3,41	0,01

Nhận xét: Các chỉ số X quang sau mổ 2 tuần và lần khám cuối nằm trong giới hạn bình thường. Khoảng thuyền nguyệt sau lần khám cuối lớn hơn khoảng thuyền nguyệt sau mổ 2 tuần, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($P= 0,01 < 0,05$; T-Test).

3.2. Phục hồi sức nắm bàn tay

Bảng 2. Sức nắm bàn tay sau mổ

n=48	Sức nắm bàn tay bệnh (kg)	
	Trị số trung bình	Độ lệch chuẩn
Sau mổ 8 tuần	13,57	2,15

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 68/2023

n=48	Sức nắm bàn tay bệnh (kg)	
	Trị số trung bình	Độ lệch chuẩn
Sau mổ 12 tuần	25,95	5,77
Sau mổ 6 tháng	37,75	6,87
Lần khám cuối	41,25	5,35

Nhận xét: sức nắm bàn tay sau mổ tăng dần theo thời gian

3.3. Mức độ đau sau mổ

Bảng 3. Mức độ đau

n=48		Mức độ đau	
		Trị số đau	Độ lệch chuẩn
Trước mổ	Trung bình	5,68	0,54
Sau mổ 2 tháng	Trung bình	3,87	0,17
Sau mổ 3 tháng	Trung bình	2,93	0,31
Sau mổ 6 tháng	Trung bình	1,17	0,38
Sau mổ 12 tháng	Trung bình	1,13	0,35
Lần khám cuối	Trung bình	1,10	0,27

Nhận xét: Mức độ đau sau mổ giảm dần theo thời gian

3.4. Phục hồi biên độ vận động cổ tay

Biên độ vận động cổ tay: trước mổ mất hoàn toàn hoặc bị hạn chế nhiều do sưng và đau nhiều; sau mổ tầm vận động cổ tay tăng lên rõ rệt và không đau hoặc đau ít khi cử động. Như vậy phương pháp phẫu thuật nắn trật khớp khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng mũi khâu xuyên xương đã cải thiện biên độ vận động cổ tay rất lớn (bảng 4).

Bảng 4. Biên độ vận động cổ tay

n=48		Cổ tay lành		Cổ tay mổ bệnh	
		Trị số	Độ lệch chuẩn	Trị số	Độ lệch chuẩn
Trước mổ	Gập	87,29	2,35	12,19	5,54
	Duỗi	88,83	2,52	13,17	9,34
	Cung gập duỗi	176,12		25,36	
	Nghiêng quay	23,17	1,65	6,31	3,23
	Nghiêng trụ	32,47	1,67	7,15	5,45
Lần tái khám cuối	Gập	88,39	2,35	73,65	7,35
	Duỗi	89,53	2,52	77,82	7,56
	Cung gập duỗi	177,92		151,47	
	Nghiêng quay	24,34	1,36	21,78	2,17
	Nghiêng trụ	33,78	1,32	29,87	2,57

Nhận xét: Cung gập duỗi cổ tay trước mổ 25,36⁰, Cung gập duỗi cổ tay vào hậu phẫu tuần thứ 8 tăng nhẹ so với trước mổ (50,57⁰) do sau mổ phải bất động cổ tay trong 6 tuần, từ tuần thứ 7 trở đi bệnh nhân mới được tập gập duỗi cổ tay. sau đó cung gập duỗi tăng dần theo thời gian hậu phẫu; 3 tháng sau mổ cung gập duỗi đạt 85,47⁰ độ; 6 tháng đạt 143,47⁰, ở lần khám cuối đạt 151,47⁰.

3.5. Kết quả theo thang điểm Mayo

Tổng hợp đánh giá theo thang điểm Mayo (Bảng 5). Có 39 trường hợp có kết quả rất tốt, 2 trường hợp có kết quả tốt, 7 trường hợp có kết quả khá. Tại thời điểm theo dõi sau cùng, kết quả sau phẫu thuật có điểm trung bình là 81.25 (tốt).

Bảng 5. Kết quả theo thang điểm Mayo

Rất tốt	: 39/48 (81,25%)
Tốt	: 02/48 (04,17%)
Khá	: 07/48 (14,58%)
Kém	: 00/48 (00,00%)

Biến chứng sau mổ

- **Biến chứng sớm:** Các biến chứng sớm như nhiễm trùng, tụ máu, đau sẹo mổ, rối loạn dinh dưỡng không gặp trong lô nghiên cứu của chúng tôi. Tương tự như các tác giả khác đều ghi nhận biến chứng phẫu thuật thấp và phẫu thuật nắn trật, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt là một phẫu thuật an toàn [1], [2].

- **Biến chứng muộn:** Trong lô nghiên cứu của chúng tôi chưa phát hiện được tình trạng hoại tử xương bán nguyệt, thoái hóa khớp cổ tay trên Xquang.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Phục hồi giải phẫu

Một nghiên cứu hồi cứu đánh giá về kỹ thuật mổ nắn và phục hồi dây chằng thuyền nguyệt được báo cáo bởi Minami and Kaneda đã chỉ ra rằng phẫu thuật làm giảm đáng kể tình trạng mất vững thuyền nguyệt sau mổ và có tầm vận động cổ tay tốt [3]. Bickert và cộng sự báo cáo kết quả chụp Xquang và chức năng tốt ở một loạt bệnh nhân bị trật khớp quanh nguyệt cấp tính được điều trị bằng mổ nắn và khâu dây chằng thuyền nguyệt với chỉ neo Mitek [4]. Pliny và cộng sự đã báo cáo một tỷ lệ cao 94% về chức năng xuất sắc và tốt trong nghiên cứu 17 bệnh nhân bị tổn thương dây chằng thuyền nguyệt cấp tính được điều trị bằng chỉ neo Mitek sau 2 năm theo dõi [5].

4.2. Phục hồi sức nắm bàn tay

Trong lô nghiên cứu của Liang Kailu [6] sức nắm bàn tay đạt 35 kg đạt 90% so với bên tay lành, báo cáo của Steven L [1]. Sức nắm bàn tay trung bình sau mổ là 37kg đạt 85% so với tay lành. Chúng tôi đạt 41.25 kg (bảng 1).

4.3. Mức độ đau sau mổ

Phẫu thuật đã làm giảm đau cổ tay đáng kể (bảng 3). Không có ca nào đau nhiều đến mức phải dùng thuốc giảm đau kéo dài. Tất cả bệnh nhân đều ngưng thuốc sau mổ 8 tuần. Mức độ đau giảm dần theo thời gian hậu phẫu và được đánh giá theo thang điểm 10. Trước mổ mức độ đau là 5,68 điểm, sau mổ 2 tháng là 3,87 điểm, sau mổ 3 tháng là 2,93 điểm và sau mổ 6 tháng là 1,17, sau 12 tháng là 1,13 điểm (bảng 3).

Kết quả giảm đau sau mổ thay đổi tùy theo lô nghiên cứu, tùy thuộc vào các đặc điểm của dân số trong lô nghiên cứu, thang điểm đánh giá. Nhìn chung hầu hết các tác giả đều ghi nhận hơn 70% bệnh nhân không đau hoặc đau ít. Theo Rosati [2] 88,8% bệnh nhân không đau, Bickert B [4] 83,3% bệnh nhân đau ít hoặc không đau.

4.4. Phục hồi biên độ vận động cổ tay

Kết quả của lô nghiên cứu cũng tương tự như các tác giả khác (bảng 4). Cung gập duỗi trong lô 151,62⁰, đạt 85,40% so với bên lành, nghiêng quay 21,78 đạt 89,48%, nghiêng trụ 29,87⁰ đạt 88,42% so với bên lành. Theo Steven L [1] cung gập duỗi đạt 130⁰, nghiêng quay đạt 20⁰, nghiêng trụ đạt 32⁰.

4.5. Kết quả theo thang điểm Mayo

Khi báo cáo kết quả phẫu thuật nắn trật, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt, hầu hết các tác giả đều ghi nhận các yếu tố: mức độ giảm đau sau mổ, số bệnh nhân hài lòng, trị số cung gập duỗi cổ tay sau mổ, sức nắm bàn tay và tỉ lệ bệnh nhân trở về công việc trước đây [1], [2]. Đa số tác giả chỉ sử dụng thang điểm Mayo và chúng tôi cũng vậy (bảng 5).

V. KẾT LUẬN

Điều trị phẫu thuật trật khớp quanh nguyệt cổ tay bằng nắn trật khớp, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng cách sử dụng mũi khâu xuyên xương, xuyên đỉnh cố định khớp giúp phục hồi giải phẫu học vùng cổ tay, phục hồi lại chức năng cổ tay và bàn tay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Steven L. Moran, William P. Cooney. Outcomes of Dorsal Capsulodesis and Tenodesis for Treatment of Scapholunate Instability. *J Hand Surg*, 2006. 31A, 1438-1446, doi: 10.1016/j.jhssa.2006.08.002.
2. Rosati M, Parchi P, Cacianti M, Poggetti A, Lisanti M. Treatment of acute scapholunate ligament injuries with bone anchor. *Musculoskeletal surgery*. 2010. 94(1), 25-32, doi: 10.1007/s12306-010-0057-8.
3. Minami A, Kaneda K. Repair and/or reconstruction of the scapholunate interosseous ligament in lunate and perilunate dissociation. *J Hand Surg*. 1993.18A, 1099–1106, doi: 10.1016/0363-5023(93)90410-5.
4. Bikert B, Sauerbier M, German G. Scapholunate ligament repair using the Mitek bone anchor. *J Hand Surg*. 2000. 25B, 188–192.
5. Pilný J, Kubes J, Cizma r I, Visna P. Our experience with repair of the scapholunate ligament using the MITEK bone anchor. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 2005. 72(6), 381–386.
6. Liang Kailu, Xiang Zhou, Huang Fuguo. Chronic perilunate dislocation treated with open reduction and internal fixation: results of medium-term follow-up. *International Orthopaedics (SICOT)*. 2010. 34, 1315-1320, doi: 10.1007/s00264-009-0926-7.